

Persbericht | Nr. 77e, 23 november 2023

Dräger committeert zich aan de ontwikkeling van een smart intensive care unit

Onderzoeksproject "Smart and Silent ICU" van Dräger en technologiepartners ontvangt financiering van het Innovative Health Initiative (IHI)¹

- Onderzoek naar de klinische voordelen van interoperabele medische technologie binnen een netwerk en het gebruik van AI-modules
- Studies in deelnemende universitaire ziekenhuizen in Nederland, Oostenrijk en Spanje
- Een totale investering van ongeveer 18 miljoen euro, waarvan de helft wordt gefinancierd door het EU-onderzoeks- en innovatieprogramma Horizon Europe²

De vele alarmen op intensive care afdelingen veroorzaken bij zowel personeel als patiënten stress en alarmmoeheid. Tot 95 procent daarvan wordt als klinisch irrelevant beschouwd.^{i,ii,iii} Dit kan de gezondheid van intensive care patiënten negatief beïnvloeden en leiden tot een langer verblijf in het ziekenhuis.^{iv} Het onderzoeksproject "Smart and Silent ICU" richt zich op een systeemarchitectuur gebaseerd op de ISO/IEEE 11073 SDC (Service-oriented Device Connectivity) standaard. Deze kan worden gebruikt om alarmen te analyseren en de alarmbelasting te verminderen. De eigenschappen worden in de dagelijkse klinische praktijk onderzocht.

Veranderingen in de status van intensive care patiënten zijn moeilijk te voorspellen. Dit is een ander aandachtspunt van het onderzoeksproject "Smart and Silent ICU": een systeemarchitectuur gebaseerd op SDC maakt het mogelijk om gegevens van verschillende apparaten en systemen centraal samen te brengen en te analyseren. Uit deze informatie zijn AI-toepassingen potentieel in staat om patronen te herkennen. Onderzoeken moeten aantonen in hoeverre klinisch personeel veranderingen eerder kan herkennen en ondersteund kan worden bij het nemen therapeutische beslissingen.

¹ The Innovative Health Initiative (IHI) is een publiek-privaat partnerschap tussen de Europese Unie, vertegenwoordigd door de Europese Commissie, en verschillende brancheorganisaties, waaronder MedTechEurope, uit de gezondheidszorgsector.

² <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/topic-details/horizon-ju-ih-2022-03-03>

Contact

Communications: Melanie Kamann, Tel. +49 451 882-3202, melanie.kamann@draeger.com

Press Contact: Markus Henkel, Tel. +49 451 882-4598, markus.henkel@draeger.com

Investor Relations: Thomas Fischler, Tel. +49 451 882-2685, thomas.fischler@draeger.com



Persbericht | Nr. 77e, 23 november 2023

In het kader van "Smart and Silent ICU", worden er over een periode van drie jaar, vier studieprojecten gestart. Deelnemende partners zijn: Ascom, leverancier van mobiele workflowoplossingen, BetterCare, fabrikant van klinische datamanagement oplossingen, 5 medisch-wetenschappelijke instellingen in Europa en Dräger.

"We zijn verheugd over de financiering door het IHI en zien dit als een bevestiging van de behoefte aan datagestuurde therapieondersteuning in de acute zorg. Tegelijkertijd illustreren de klinische use cases van het "Smart and Silent ICU" project, hoe belangrijk internationale standaarden zoals SDC zijn voor de beveiligde uitwisseling en het gebruik van gegevens tussen verschillende medische apparaten en IT-systemen. Dit maakt baanbrekende toepassingen voor de klinische praktijk mogelijk, zoals op AI gebaseerde klinische beslissingsondersteuning," zegt Michael Wilkening, Strategy and Business Development for Medical Technology bij Dräger.

Toepassingsstudies in Europese academische ziekenhuizen

Twee op SDC gebaseerde toepassingsstudies in Nederland richten zich op het verminderen van onnodige alarmen op intensive care afdelingen. Een onderzoek aan het Erasmus Medisch Centrum in Rotterdam onderzoekt de impact op het genezingsproces wanneer alarmgeluiden rondom het bed worden gedempt en veilig worden verspreid om de patiënt een rustigere omgeving te bieden.

In het Universitair Medisch Centrum Utrecht onderzoeken verpleegkundigen en intensive care artsen het gebruik van algoritmen om klinische alarmen te beoordelen op basis van klinische patiëntgegevens in een gesimuleerde studie. Met behulp van de nieuwe regels kunnen onnodige alarmen beter worden geïdentificeerd en (indien nodig) in de toekomst worden onderdrukt.

Twee andere onderzoeksprojecten in Oostenrijk en Spanje richten zich op mogelijkheden waarin de SDC-standaard AI-toepassingen kan ondersteunen. Een onderzoeksgroep aan de Medische Universiteit van Wenen ontwikkelt en valideert functionele algoritmen die de status van intensive care-patiënten in realtime kunnen analyseren en PICS-indicatoren (Post Intensive Care Syndrome) in een vroeg stadium kunnen detecteren. Deze voorspellingstool geeft artsen vroegtijdig informatie over de behandeling. In het Hospital Clínic Barcelona en de Universitat Politècnica de Catalunya in Barcelona ligt de focus op het analyseren van de hart-long interactie. In dit samenwerkingsproject worden algoritmen ontwikkeld en klinisch gevalideerd om negatieve ontwikkelingen in de gezondheid en bepaalde syndromen in een vroeg stadium te detecteren en weer te geven.

Contact

Communications: Melanie Kamann, Tel. +49 451 882-3202, melanie.kamann@draeger.com
Press Contact: Markus Henkel, Tel. +49 451 882-4598, markus.henkel@draeger.com
Investor Relations: Thomas Fischler, Tel. +49 451 882-2685, thomas.fischler@draeger.com



Persbericht | Nr. 77e, 23 november 2023

SDC-standaard raakt ingeburgerd in de dagelijkse klinische praktijk

Medische apparatuur en ziekenhuis-IT moeten klinische gegevens kunnen ontvangen of verzenden in een open en beveiligde netwerkinfrastructuur - ongeacht de fabrikant. Dit wordt mogelijk gemaakt door de SDC-systeemarchitectuur die is ontwikkeld door de non-profitorganisatie OR.NET. Deze is compatibel met de veelgebruikte ziekenhuisstandaard HL7. "Dräger zet zich in voor het verbeteren van de acute zorg met technologieën en diensten die bijdragen aan therapieondersteuning en ziekenhuisautomatisering. Daarom investeren we in de innovatie van digitale systeemoplossingen en klinische IT-infrastructuren en hebben we een belangrijke bijdrage geleverd aan de ontwikkeling van de SDC-standaard. Ik ben daarom nog meer verheugd dat de EU deze commitment steunt. Dit bevordert de digitale transformatie in de medische technologie en bevestigt Europa als toonaangevende innovatielocatie in deze sector," zegt Toni Schrofner, Chief Officer Medical Division bij Dräger.

Note: De oplossingen voor use cases zijn in ontwikkeling en zijn momenteel niet commercieel beschikbaar. De toekomstige beschikbaarheid kan niet worden gegarandeerd.

Beeldmateriaal



Beeld

De toekomst van de intensive care: digitaal, beveiligd, binnen een netwerk, en leveranciersafhankelijk.

© Drägerwerk AG & Co. KGaA

Dräger. Technology for Life®

Dräger is internationaal leider op het gebied van medische en veiligheidstechnologie. Onze producten en diensten beschermen, ondersteunen en redden levens. Opgericht in 1889, Dräger genereerde een omzet van ongeveer € 3 miljard in 2022. De Dräger Groep is momenteel vertegenwoordigd in meer dan 190 landen en heeft wereldwijd meer dan 16.000 werknemers. Voor meer informatie, bezoek:

www.draeger.com

¹ Jones K et al, Canadian Medical Association Journal 2014;186(3):178

² Koomen E et al, Anästhesie und Intensivpflege 2021;49:52-61

³ Nix M et al, American Journal of Nursing 2015;115:16

⁴ Clifford DG, et al.: Editorial: False Alarm Reduction in Critical Care; Physiol Meas. 2016 August ; 37(8): E5-E23.

Contact

Communications: Melanie Kamann, Tel. +49 451 882-3202, melanie.kamann@draeger.com

Press Contact: Markus Henkel, Tel. +49 451 882-4598, markus.henkel@draeger.com

Investor Relations: Thomas Fischler, Tel. +49 451 882-2685, thomas.fischler@draeger.com



Persbericht | Nr. 77e, 23 november 2023

Dankbetuiging: Dit project wordt ondersteund door de Innovative Health Initiative Joint Undertaking (IHI JU) onder subsidieovereenkomst nr. 101132808. De Joint Undertaking wordt ondersteund door het onderzoeks- en innovatieprogramma "Horizon Europe" van de Europese Unie en door COCIR, EFPIA, Vaccines Europe, EuropaBio en MedTech Europe.

Disclaimer: Gefinancierd door de Europese Unie, particuliere leden en de bijdragende partners van de IHI Joint Undertaking. De tot uitdrukking gebrachte standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en weerspiegelen niet noodzakelijkerwijs die van de genoemde partijen. Geen van de genoemde partijen kan hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.



Klinische en academische partners:



Industrie partners:



Contact

Communications: Melanie Kamann, Tel. +49 451 882-3202, melanie.kamann@draeger.com
Press Contact: Markus Henkel, Tel. +49 451 882-4598, markus.henkel@draeger.com
Investor Relations: Thomas Fischler, Tel. +49 451 882-2685, thomas.fischler@draeger.com



Dräger
Moislinger Allee 53-55
23558 Lübeck
Germany
www.draeger.com